

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 2001/2002

September 2001

BAT 215/3 - Iktiologi

Masa : [3 jam]

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi EMPAT muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab LIMA daripada ENAM soalan yang diberikan, dalam Bahasa Malaysia atau Bahasa Inggeris.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

1. Bandingkan dan kontraskan di antara ikan-ikan dalam Kelas Chondrichthyes dengan Kelas Osteichthyes.
(Compare and contrast between fishes of the class Chondrichthyes and Osteichthyes).

(20 markah/20 marks)

2. Huraikan istilah-istilah berikut:-
(Describe the following terminologies):

- (a) Habitat Neritik (Neritic habitat)
- (b) Ikan Diadromus (Diadromous fish)
- (c) Ikan Vikarius (Vicarius fish)
- (d) Habitat Sublitoral (Sublitoral Habitat)

(20 markah/20 marks)

3. (a) Huraikan sisik plakoid, sikloid dan stenoid.
(Describe the placoid, cycloid and ctenoid scales).

(10 markah/10 marks)

- (b) Huraikan peranan sistem pam bukal dan operkel dalam proses pernafasan ikan.
(Describe the role of the buccal and opercle pumps in the breathing, process of a fish).

(10 markah/10 marks)

4. Bincangkan dengan terperinci peranan kelenjar pituitari dalam proses pembiakan seekor ikan.
(Discuss in detail the role of the pituitary gland in the reproductive process of a fish).

(20 markah/20 marks)

5. (a) Banding dan kontraskan sistem kawalan osmosis ikan air tawar berbanding air masin.
(Compare and contrast the osmotic regulatory system of a freshwater versus marine fish).

(10 markah/10 marks)

- (b) Takrifkan istilah-istilah berikut:
(Define the following terminologies):

- (i) Otot jalur (Striated muscle)
- (ii) "Lateralis superficialis"
- (iii) Planktivor (Planktivore)
- (iv) Kompresiform (Compressiform)
- (v) "Rete mirabile"

(10 markah/10 marks)

...4/-

6. Pada masa sekarang, ikan jerung ditangkap dengan berlebihan ekoran permintaan pesanan yang tinggi untuk sirip jerung. Pada pendapat anda apakah implikasinya terhadap ekosistem marin jika populasi jerung di lautan utama kita pupus kerana eksploitasi yang berlebihan.
(Nowadays sharks are being overharvested due to an increase in the worldwide demand for shark fins. In your opinion, what would be the implications on the marine ecosystem if the shark populations in our major oceans are decimated due to overharvesting).

(20 markah/20 marks)